

العوامل الحاسمة لنجاح التعليم الجامعي عن بعد: مراجعة الأدبيات

Critical Success Factors of University Distance Education  
A Review of The Literature

مُقَدِّم لندوة مجموعة قضايا وطنية



التعليم عن بعد: المتطلبات والتحديات التي تعيق الطموح المنشود

أ.د. بدر بن عبدالله الصالح

أستاذ تقنية التعليم والتصميم التعليمي بجامعة الملك سعود سابقاً

URL: [www.dr-alsaleh.com](http://www.dr-alsaleh.com)

Twitter: @ba\_alsaleh

2020/9/30 هـ 1442/2/3013

## تمهيد:

قبل أكثر من أربعة عقود جاء عالم الاتصال الكندي مارشال مكلوهان (Marshall McLuhan) (Hackbarth, 1996, p.241) بمفهوم القرية الكونية (Global Village)، أبان انتشار البث التلفزيوني في ستينيات القرن الماضي. في الألفية الثالثة تحولت هذه القرية بتأثير تقنية المعلومات والاتصال إلى قرية رقمية وشفافية ثقافية ومدارس ذكية وبيئات افتراضية.

بمفهوم القرية الكونية (Global Village)، أبان انتشار البث التلفزيوني في ستينيات القرن الماضي. في الألفية الثالثة تحولت هذه القرية بتأثير تقنية المعلومات والاتصال إلى قرية رقمية وشفافية ثقافية ومدارس ذكية وبيئات افتراضية.

لقد جعلت هذه التقنية العديد من التربويين وصناع القرار التربوي في العالم أجمع تقريباً ينظر إلى إمكاناتها باعتبارها فرصة سانحة ينبغي استثمارها لإحداث تحول نوعي في المنظومة التربوية بجميع مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها (e.g.: Rosenberg 2001, Morrison, 2003).

التعليم الجامعي والعالي أحد مكونات هذه المنظومة التي يمكن أن تستفيد من تلك الإمكانيات، خصوصاً في مجال التعلم عن بعد. وإذا كان التعلم عن بعد قد استقطب انتباهها محدوداً منذ أن ظهر في العام 1858م مع ظهور أول جامعة (جامعة لندن) تقدم برنامجاً للتعلم عن بعد، فإنه في السنوات الأخيرة من القرن العشرين ومستهل الألفية الثالثة حقق هذا النوع من التعلم حضوراً لافتاً حتى بدأ ينافس المؤسسات التربوية التقليدية في توفير فرص التعليم الجامعي. فالعديد من مؤسسات التعليم العالي في العالم تستثمر حالياً على نطاق واسع في تقنيات التعليم بناءً على الافتراض أن هذه التقنيات ستؤدي إلى تحسين الجودة التربوية وتقلل من التكاليف المالية من خلال تحسين كفاءتها. (Moonen, 2000, Cited in: Cohen and Nachmis, 2008). وما بين الجيل الأول من نماذج التعلم عن بعد (المراسلات البريدية) والجيل الثاني ( وسائل الاتصال الجماهيرية: المذياع والتلفاز والأفلام) والجيل الثالث ( التقنيات التفاعلية: الصوت ثم النص ثم الصورة والفيديو ثم الشبكة العنكبوتية)، والجيل الرابع (تقنيات الويب2)، توافرت للمؤسسات التربوية فرص اختيار غير محدودة لإتاحة التعليم الجامعي للمستفيدين.

إن الطلب المتزايد للحصول على فرص تعليمية مرنة وبتكلفة أقل ومحتوى تعليمي مناسب لمهام العمل يعمل حالياً على تغيير بيئات التعليم الجامعي. في هذه البيئات التي تتغير بسرعة في سياق اقتصاد المعرفة العالمي، تواجه الجامعات التقليدية تحديات لتكييف أهدافها وهيكلها وبرامجها وتظهر مؤسسات جديدة للاستجابة لهذه التغيرات. وغني عن الذكر أن التطورات الكبيرة في الاتصالات الرقمية وتقنيات التعلم قد حفزت هذه التغيرات التنظيمية في العالم أجمع. إن هذا المزيج من الطلب على فرص التعلم والتكلفة والتقنيات الجديدة يفتح الأبواب (Hanna, 1998) للحصول على حصة في سوق التعليم الجامعي.

وقد تنوعت الجهود والمبادرات في مجال دمج التقنية في مؤسسات التعليم الجامعي والعالي بدءاً بعمليات الإدارة والقبول والتسجيل وغيرها، ومروراً بتحويل التعليم عن بعد التقليدي (أنظمة المراسلة والإذاعة والتلفاز) إلى تعلم إلكتروني أو افتراضي على الإنترنت. وقد أدت هذه التطورات الضخمة إلى بروز ظاهرة الجامعة الإلكترونية (E- University) والجامعة الافتراضية (Virtual University). ففي كوريا الجنوبية على سبيل المثال أكثر من (15) جامعة افتراضية (Jung, 2002, p.12) ، وفي الصين أكثر من (47) جامعة افتراضية (Zhiting et. al, 2002, p.2) ، في: الصالح:2005م) ، كما قدمت ثلث الجامعات والكليات في الولايات المتحدة التي يتجاوز عددها (3000) كلية وجامعة درجات

علمية بوساطة الإنترنت، كما قُدم أكثر من (50.000) مقرر للتعلم عن بعد في (130) دولة. ( Sloan Consortium, 2012).

في العام 2009م أشارت 45% من المؤسسات التربوية في الولايات المتحدة التي لا تقدم تعليماً عن بعد إلى ازدياد الطلب لتقديم مقررات وبرامج تعلم عن بعد، وبينت تقارير 66% من المؤسسات التي تقدم مقررات عن بعد إلى ازدياد الطلب لتقديم مقررات وبرامج جديدة عن بعد، بينما أشارت 73% من المؤسسات التي تقدم برامج كاملة عن بعد إلى ازدياد الطلب لتقديم مقررات وبرامج جديدة عن بعد. (Rhode, 2010).

كما ناقش الصالح (2013) قضايا حاسمة في التعليم عن بعد، وتحديداً ناقش ماهية النموذج المناسب للتعليم عن بعد، وشمل ذلك سبعة نماذج كما يبينها الشكل ( 1 )، هي:

**النموذج التنظيمي:** توجد نماذج تنظيمية (Organizational Models) مختلفة لتقديم برامج التعليم عن بعد. ويمثل تقرير النموذج المناسب قراراً مهماً لهذا النوع من التعليم ولكل نموذج إيجابياته وسلبياته. يشير بيرري و رامبل (Perry and Rumble, 1987) إلى أن هذه النماذج في النصف الثاني من القرن العشرين لم تتجاوز ثلاثة نماذج:

- جامعات النموذج الفردي: جامعات أسست لتقديم تعليماً عن بعد.
- جامعات النموذج الثنائي : جامعات أسست لتقديم تعليماً وجهاً لوجه وتعليماً عن بعد.
- إئتلاف جامعات للتعلم عن بعد: تحالف عدة جامعات في تقديم برامج تعليم عن بعد .

ومع توافر تقنيات أكثر كفاءة، خصوصاً مع انتشار تطبيقات الشبكة العنكبوتية وبزوغ ويب 2، ازدادت هذه النماذج تنوعاً.

**النموذج البيداغوجي:** يرتبط النموذج البيداغوجي بمبادئ علم التدريس (Pedagogy) أو التصميم التعليمي (Instructional Design) التي ينبغي أن توجه عملية تصميم برامج ومقررات التعليم عن بعد. باختصار يجب اختيار نموذج التدريس الأفضل لطبيعة أهداف التعلم أو المهارات المستهدفة. أسلوبان رئيسان للتدريس: تدريس مباشر (مدرسة سلوكية) و تدريس غير مباشر (مدرسة بنائية: تعلم بحل المشكلة والمشروع).

**النموذج الاجتماعي:** جانبا مهمان في هذا النموذج هما: الجمهور المستهدف من برنامج التعليم عن بعد، ومدى قبول الجمهور المستهدف والمجتمع بقطاعيه العام والخاص لمخرجات البرنامج. فأي فئة من الجمهور ينبغي أن توجه لها برامج التعليم عن بعد؟ وما خصائصها؟ وكيف يمكن الحصول على قبول المجتمع لخريجي تلك البرامج؟

تقليدياً ارتبط التعليم عن بعد بالمتعلمين الكبار حيث أسست جامعات (الجامعة البريطانية المفتوحة، الجامعة العربية المفتوحة، الجامعة السعودية الإلكترونية الخ) لتوفير فرص التعليم الجامعي. حالياً، تغير تقليد المتعلمين الكبار في التعليم عن بعد، حيث ظهرت برامج تعليم عن بعد لخدمة طلاب التعليم العام (Sherry, 1996) ، كما أن جيل العصر الرقمي يرغبون بالتعلم المعتمد على التقنية.

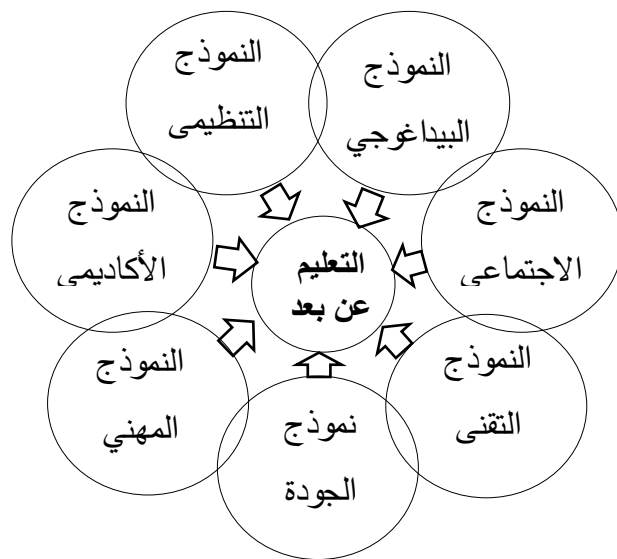
**النموذج الأكاديمي:** يرتبط النموذج الأكاديمي بثلاثة قضايا مهمة هي: البرامج والمناهج الأكاديمية، والدرجات العلمية التي تقدمها الجامعة، وأسلوب تطوير مقررات التعليم الإلكتروني عن بعد. لذا، فالسؤال

حول النموذج الأكاديمي هو: ما البرامج الدراسية والدرجات العلمية الأكثر ملائمة للتعليم الإلكتروني عن بعد؟ وما الدرجات العلمية؟ وما الأسلوب الأفضل لتطوير المقررات؟

**نموذج التطوير المهني:** تمثل هيئة التدريس ركناً جوهرياً لأي جامعة، تقليدية كانت أو إلكترونية. يتعلق نموذج التطوير المهني بهيئة التدريس التي يقع على عاتقها تدريس مقررات التعلم عن بعد وتفعيل نشاطات المقرر وتفاعلاته. وتبرز في هذا السياق قضيتان مهمتان: الأولى حول النموذج الأفضل لتنظيم هيئة التدريس عن بعد، والثانية حول النموذج الأفضل للتطوير المهني. بالنسبة للقضية الأولى، هل النموذج الأكثر فاعلية وكفاءة هو توفير هيئة تدريس خاصة للتعليم عن بعد؟ و هل تكون هيئة التدريس من المتفرغين كلياً (Full-Times) أو جزئياً (Part-Times) للتعليم عن بعد أو من كلا الفريقين؟ بالنسبة للقضية الثانية، استخدام النماذج الأكثر فاعلية وكفاءة لتوفير فرص التطوير المهني لعضو هيئة التدريس للتحول من التدريس التقليدي إلى التعليم عن بعد (مقررات عن بعد، ورش عمل الخ).

**النموذج التقني:** تمثل التقنية بمكوناتها المختلفة (عتاد وبرامج وشبكات) ركناً جوهرياً في برامج التعلم الإلكتروني عن بعد و لا يمكن العمل في غيابها، وهنا يجب اختيار البنية التقنية القوية و اختيار منصة التعليم عن بعد التي توفر أدوات مناسبة لمهام التعليم والتعلم.

**نموذج الجودة:** في عصر العولمة والانفتاح الاقتصادي، يشهد السوق بمختلف قطاعاته ومؤسساته تنافساً كبيراً في محاولة لتقديم منتجات وخدمات تتميز بالجودة وتحوز على رضا المستفيد. لهذا، اكتسبت قضية الجودة (Quality) زخماً كبيراً في السنوات الأخيرة، وأصبحت سمة مهمة لمنظمات القرن الحادي والعشرين. وتشهد جامعات التعلم عن بعد ربحية كانت أو غير ربحية تنافساً كبيراً لاستقطاب الدارسين في وقت أصبحت فيه الشفافية التقنية (سهولة استخدامها)، وتنامي إمكاناتها وسيلة مهمة لتجاوز الحدود الزمانية والمكانية للوصول إلى جمهور جديد من ثقافات متنوعة. ولذا، أصبحت قضية الاعتماد (Credentialization) لبرامج التعلم عن بعد تخضع لمدى مقابلتها معايير مرجعية (Benchmarkings) أصدرتها منظمات مهنية غير ربحية. لذا، يتطلب النموذج الخاص بالجودة توافر آليات مناسبة للتحقق من توافرها في البرنامج. لهذا، فالسؤال حول هذا النموذج هو: هل تتبنى الجامعة أو تكيف معايير دولية، أو تطور معاييرها الخاصة؟



الشكل (1) علاقة الاعتماد المتبادل بين نماذج التعلم الإلكتروني الجامعي عن بعد]

ما يغفله البعض هو أن بيئة التعليم عن بعد مختلفة عن بيئة التعليم التقليدي في متغيرات عديدة أهمها التغيير في دور الطالب ودور الأستاذ وتصميم محتوى المقرر والدعم المؤسسي وعمليات التفاعل والتقويم آخ و، و لذا، من الخطأ النظر إلى أن الاختلاف بينهما هو الوسيط التعليمي فقط: التفاعل وجهاً لوجه في التعليم التقليدي والتفاعل من خلال الوسيط التقني في التعليم عن بعد. أشارت العديد من الأدبيات إلى أن نجاح برنامج التعليم عن بعد يعتمد على عوامل عديدة ترتبط بالعوامل البشرية ( الطالب والأستاذ) وعوامل مادية منها البنية التقنية والعوامل المؤسسية مثل الدعم الفني والإداري والمالي آخ، وقد صنفت دراسات عديدة هذه العوامل الرئيسية والعوامل الفرعية في تصنيفات مختلفة وعبرت عن بمصطلحات مختلفة أيضاً. تتناول هذه الورقة تحديد العوامل الحاسمة في نجاح برنامج التعليم عن بعد من خلال مراجعة أدبيات كثيرة في المجال. وتحديداً، ستناقش الورقة بإيجاز العوامل التالية:

- المؤسسة
- البيئة التعليمية
- هيئة التدريس
- الطالب
- المحتوى الرقمي

**مقدمة:** قبل مناقشة هذه العوامل ، سنتطرق الورقة في مقدمتها إلى الموضوعات التالية بإيجاز شديد:

- أجيال التعليم عن بعد و أجيال التقنية
- لمن التعليم عن بعد؟ ولأي المهارات؟
- سؤال المليون، الفاعلية لمن؟
- التعليم عن بعد بعد فايروس كورونا : تحول في النموذج أم لحظة عابرة؟

**التعليم عن بعد: خمسة أجيال:**

تتنق أغلب الأدبيات التي تناولت تاريخ التعليم عن بعد على تصنيفه في خمسة أجيال وإن عرضت بمصطلحات مختلفة، وتشير هذه الأدبيات إلى تاريخ طويل وحافل بالتجارب لهذا النوع من التعليم. يعتمد تصنيف هذه الأجيال على الوسيط التقني في تنفيذ برامج التعليم عن بعد، من تقنية المواد المطبوعة إلى تقنية الصوت والصورة الإذاعي والتلفازي، ثم الجامعات المفتوحة (Bozkur, 2019).

- الجيل الأول: التعلم بالمراسلة Correspondence DE 1840
- الجيل الثاني: التعلم عن بعد من خلال البث الإذاعي والتلفازي Radio/TV DE 1925
- الجيل الثالث: التعلم عن بعد من خلال الجامعات المفتوحة Open universities DE 1969
- الجيل الرابع: التعلم عن بعد من خلال مؤتمرات عن بعد Teleconferences DE 1980
- الجيل الخامس: التعلم عن بعد من خلال الإنترنت Internet/Web-based 1990s

خصائص أجيال التقنية: تتفاوت خصائص المتعلمين المرتبطة بالمهارات التقنية المطلوبة في التعليم عن بعد بحسب الجيل الذي ينتمي له المتعلمون. ومما يعطي دفعةً أكبر لبقبول التعليم عن بعد كخيار استراتيجي خصوصاً فيما يتعلق بالفاعلية التكلفة من منظور اقتصادي، هو أن الأجيال الشابة الحالية والمستقبلية هي أجيال التقنية بكل ما تعني هذه العبارة من معنى. فهؤلاء هم الرقميون الأصليون (Digital natives) المتمكنون من مهارات استخدام التقنيات الرقمية على خلاف ما يعرف بالمهاجرين الرقميون (Digital immigrants) الذين ولدوا في جيل طفرة المواليد أو جيل (X) تصنف أغلب الأدبيات ذات العلاقة الأجيال بالنسبة لمهارات التقنية في خمسة أجيال، تتميز الأجيال الثلاثة الأخيرة بأنها متمكنة بدرجات متفاوتة من المهارات التقنية، وأكثرها تمكناً هما الجيلان الرابع والخامس.

- جيل طفرة المواليد 46-65 Baby boomers
- جيل X 80-65 X Generation
- الألفية الثالثة 95-80 Millennials, or Generation Y
- جيل Z 95-2010 Generation Z
- جيل ألفا 2010-2015 Generation Alpha

لمن التعليم عن بعد؟ تشير الأدبيات (Epper & Epper & Garn, 2004, in: Mason, 2000, p.3) إلى أن أغلب جامعات التعلم الإلكتروني عن بعد والتعلم المفتوح تركز على المتعلمين الكبار من العاملين المتفرغين جزئياً أو كلياً للعمل. وفي عصر المعرفة والثورة التقنية ازداد عدد الراغبين في التعلم الإلكتروني عن بعد ممن هم في عمر التعليم الجامعي (خريجي الثانوية) مما يعني أن الأهداف التقليدية للتعلم عن بعد تشهد تحولاً من إتاحة التعلم الجامعي للمتعلمين الكبار في مناطق نائية إلى أهداف تتعلق بتلبية حاجات سوق العمل وتحسين نوعية التعليم (؛ لذلك توجه الجامعات الأقدم مثل فونيكس (phoenix) وغيرها برامجها للمتعلمين الكبار، بينما توجه جامعات أحدث مثل الجامعة الكندية الافتراضية ويونيتار (UNITAR) الماليزية والسورية الافتراضية وغيرها برامجها لجمهور متنوع يشمل خريجي الثانوية.

وقد انتشر التعليم عن بعد في السنوات الأخيرة في مراحل التعليم العام في بعض الدول، ففي الولايات المتحدة مثلاً بلغت نسبة نمو مدارس التعليم العام عن بعد 6% وسمحت 31 ولاية أمريكية بمدارس عن بعد، ويوجد في 23 ولاية مدارس حكومية افتراضية تخدم 420,000 طالب، كما قدمت 21% من جميع مدارس التعليم العام مقررات تعليم عن بعد (يوجد في الولايات المتحدة 56.4 مليون طالب و 37.3 مليون معلم و 98.500 مدرسة).

**التعليم عن بعد: لأي المهارات؟** يمكن تصنيف المهارات الرئيسية في التعلم إلى ثلاث فئات رئيسية تعكس أيضاً أنواع التعلم. هذه الفئات هي: المهارات المعرفية والوجدانية والحركية أو ما تسمى أحياناً بالمهارات النفس حركية. وجدير بالذكر أن اختيار طرق التدريس والتعلم يعتمد على نوع التعلم، وبعبارة أخرى طبيعة المهارات المستهدفة. يعتقد بعض المهتمين في التعليم عن بعد، خصوصاً مع التطور الكبير في إمكانات التقنية، أن التعليم عن بعد يصلح لتدريس وتعلم جميع المهارات، وهذا اعتقاد غير دقيق. فالمهارات المعرفية أو ما يعرف بمهارات ماذا (Knowing What) مثل معرفة عدد السكان لدولة ما أو حدودها أو خصائص مواد غذائية أو المسافات الجغرافية أو أنواع تقنيات معينة أو خطوات تنفيذ عمل أو مهمة ما آخ يمكن تعلمها وتدريبها من خلال التعليم عن بعد. بالنسبة للمهارات الحركية أو ما يعرف بمهارات كيف (Knowing How) مثل إجراء عملية جراحية أو تشغيل جهاز أو قيادة طائرة وما شابه ذلك، فإن التعليم عن بعد لا يلبي الحاجة القصوى لتدريس وتعلم هذه المهارات. صحيح أنه يمكن عرض هذه

المهارات من خلال عروض الفيديو والمحاكاة إلا أن هذه الأساليب لا يمكن أن تضمن أن المتعلم يمكنه إجراء العملية الجراحية أو تشغيل الجهاز أو قيادة الطائرة، وهذا يعني ضرورة التدريب على هذه المهارات عملياً تحت إشراف وتوجيه خبير في السياق المناسب. أما المهارات الوجدانية فيمكن تنميتها في مرحلة أولى من خلال عروض فيديو وفي مرحلة تالية يجب أن يتعلم الطالب من خلال لعب الدور وهذا يصعب من خلال التعليم عن بُعد لأن تنمية المهارات الوجدانية مثل الاتجاهات والميول تأخذ زمناً طويلاً.

**سؤال المليون! الفاعلية لمن؟:** حاولت أدبيات عديدة دراسة على مدى عقود من الزمن معرفة مدى فاعلية التعليم عن بُعد في التحصيل الدراسي مقارنةً بالتحصيل الدراسي في التعليم التقليدي. وبمراجعة ما يُعرف بدراسات التحليل البعدي التي درست الدراسات السابقة في مجال التعليم عن بُعد، تبين أنها أي دراسات التحليل البعدي قد توصلت إلى ما يعرف بظاهرة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نوعي التعليم مما يشير إلى أن التعليم عن بعد يمكن أن يكون نظاماً تعليمياً مقبولاً. ورغم تضارب نتائج بعض الدراسات إلا أنه يمكن تلخيصها في النتائج التالية ( Nguyen, 2015 ):

- 92% من جميع الدراسات وجدت أن التعليم عن بعد مساوي في فاعليته للتعليم التقليدي أن لم يكن أفضل.
- 3% وجدت أن التعليم التقليدي أفضل من التعليم عن بعد.
- 4% وجدت نتائج مختلطة مع وضد التعليم عن بعد.

ومن الجدير بالذكر، أنه يجب أخذ هذه النتائج بحذر ربما لتحيز في اختيار بعض الدراسات في المقارنات بين التعليم التقليدي والتعليم عن بعد.

**التعليم عن بعد بعد فايروس كورونا : تحول في النموذج أم لحظة عابرة؟** كان هذا عنواناً لمحاضرة افتراضية قدمتها لكلية الدراسات التربوية العليا بجامعة الملك عبدالعزيز في شعبان 1442هـ. ومن الواضح أنه يصعب الإجابة الدقيقة عن هذا السؤال نظراً إلى أن الظروف الاستثنائية التي جعلت المدارس والجامعات في دول العالم أجمع تقريباً تلجأ للتعليم عن بعد هي جائحة فايروس كورونا. وعلى الرغم من أن معرفة فيما إذا كانت موجة التعليم عن بعد الحالية تنبئ بتحول في نموذج التعليم أم لحظة عابرة و ستتكسر هذه الموجة بعد زوال جائحة فايروس كورونا تتطلب انتظاراً للحكم عليها، إلا أن مراجعة الأدبيات ترشح أربعة مشاهد أو توقعات هي:

- أن التعليم عن بعد هو لحظة عابرة، فهو تعليم عن بعد للظروف الطارئة التي سببتها جائحة فايروس كورونا.
- أن التعليم عن بعد ينبئ بتحول في نموذج ونظم التعليم، وسيكون التعليم عن بعد تعليمياً مقبولاً وموازياً للتعليم التقليدي.
- أن انموذج التعليم عن بعد المتوقع بعد زوال جائحة فايروس كورونا سيكون نموذجاً مدمجاً: نسبة من المقرر الدراسي ستكون وجهاً لوجه ونسبة منه ستكون تعليمياً عن بعد.
- أن انموذج التعليم عن بعد المتوقع بعد زوال جائحة فايروس كورونا سيكون نموذجاً مدمجاً: بحيث تُقدّم مقررات كاملة وجهاً لوجه ومقررات كاملة عن بعد تُقدّم.

### العوامل الحاسمة لنجاح التعليم الجامعي عن بعد: مراجعة الأدبيات:

تتناول الورقة في الجزء التالي العوامل الحاسمة في نجاح برنامج التعليم عن بعد، في أدبيات مختارة ثم تُعرّف العوامل الخاصة بالمؤسسة و البيئة التعليمية و هيئة التدريس و الطالب و المحتوى الرقمي.

يتضح من مراجعة دراسات التحليل البعدي وغيرها من الدراسات (Frimpon, 2012, Bozkurt, A., 2019, Menchaca, et al., 2008, Cheawjindakarn, et al. 2012, Basak, et al., 2016, Olson, 2005, Bozkurt (2019), Mason, 2000, Greenberg, 2009, Epper & Garn, 2004, Selim, 2014) التي تناولت متغيرات مختلفة في مجال التعليم عن بعد، أن تلك الدراسات تختلف في تحديد وتصنيف تلك العوامل سواء من حيث المصطلحات المستخدمة لوصفها أو من حيث عدد العوامل الرئيسية والعوامل الفرعية أو من حيث ترتيب أهميتها في تقرير نجاح برامج التعليم عن بعد.

راجع باسك (Basak, et al., 2016) وآخرون العوامل الجوهرية في نجاح تنفيذ التعلم الإلكتروني في التعليم العالي، حدد تلك العوامل من خلال إطار تضمن ثمانية مجموعات من العوامل هي العوامل التقنية والمؤسسية والأخلاقية والإدارية والتفاعل الاجتماعي والموارد وعلم التدريس والتقويم، ويتفرع من كل عامل رئيس أو مجموعة عددًا من العوامل الفرعية التي تصف بالتفصيل العوامل الرئيسية.

وفي دراسة أخرى (Cheawjindakarn, et al. 2012) ، حدد عوامل نجاح برامج التعليم الجامعي عن بعد في خمسة مجموعات هي: الإدارة المؤسسية والبيئة التعليمية والتصميم التعليمي وخدمات الدعم وتقويم مقررات التعليم عن بعد. وكما هو الحال مع الدراسة السابقة، تضمنت هذه العوامل الرئيسية عددًا من العوامل الفرعية لكل منها.

وراجع فرايمبورن (Frimpon, 2012) العوامل الرئيسية في تنفيذ برامج التعلم الإلكتروني عن بعد في (14) دراسة وتوصل إلى (74) عاملاً وبعد أن حللها من حيث التشابه والاختلاف، حدد (17) عاملاً في أربعة فئات أو عوامل رئيسية هي: المؤسسة والتقنية وهيئة التدريس والطالب. واشتملت هذه العوامل الرئيسية على العوامل الفرعية التالية:

- **المؤسسة:** خبراء الموضوع والدعم المؤسسي والملكية الفكرية والاستدامة
- **التقنية:** منصة التعلم الإلكترونية والدعم الفني وجودة التقنية وصيانة المقرر الإلكتروني
- **هيئة التدريس:** ذهنية إلكترونية كفايات تقنية وتطوير المقرر والتقويم وبيئة التعلم الإلكترونية
- **الطالب:** الانضباط والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني عن بعد والكفايات الحاسوبية والمشاركة

وفي دراسة أخرى (Menchaca, et al., 2008) حددت عوامل نجاح التعليم عن بعد من وجهة نظر الطالب والمعلم، بعد مراجعة (21) دراسة. هذه العوامل هي: العوامل المرتبط بالتقنية والعوامل المرتبطة بالمقرر، والعوامل المرتبطة بعلم التدريس والعوامل الإنسانية (الطالب وعضو هيئة التدريس)، والعوامل المرتبطة بالقيادة. وضمن كل فئة من هذه العوامل حددت الدراسة العوامل الفرعية. كما حددت الدراسة معايير نجاح برامج التعليم عن بعد وأبرزها ما يتعلق بمخرجات التعلم (التحصيل الدراسي) ورضا هيئة التدريس والطالب والعائد من البرنامج.

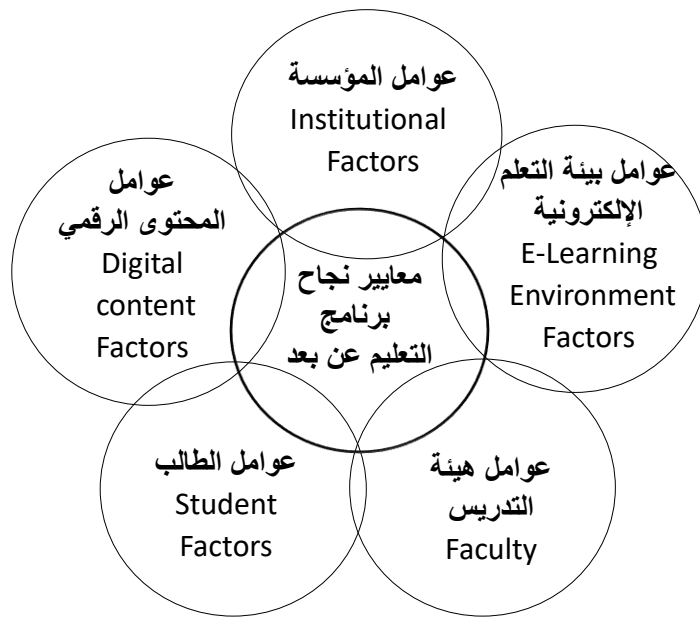
و ناقش جرينبيرج (Greenberg, 2009)، العوامل الحاسمة لنجاح تنفيذ برامج التعليم عن بعد في ثلاثة فئات هي: المنظمة وهيئة التدريس ، ومزود الخدمة، وصنّاع السياسات.

وتناول أولسون (Olson, 2005) العوامل الجوهرية المؤثرة في نجاح التعليم عن بعد، وركز على أن فاعلية التعليم عن بعد تعتمد على ثلاثة عوامل رئيسية هي: خصائص عضو هيئة التدريس وخصائص الطالب وخصائص التقنية.



وتتناول سالم (Selim, 2014) عوامل نجاح التعلم الإلكتروني عن بعد من وجهة نظر الطلاب في أربعة مقررات، وحدد أربعة عوامل هي: خصائص عضو هيئة التدريس وخصائص الطالب والبنية التقنية و دعم الجامعة.

**العوامل الحاسمة لنجاح التعليم الجامعي عن بعد:** بمراجعة أدبيات متعددة في مجال التعليم عن بعد، خصوصًا دراسات التحليل البعدي التي رجعت عشرات الدراسات في المجال، يمكن اقتراح العوامل الحاسمة في نجاح التعليم الجامعي عن بعد و تصنيفها في خمسة فئات أو عوامل رئيسة، تتكون كل فئة أو عامل رئيس من عوامل فرعية كما هو مبين أدناه. ومن الجدير بالذكر أن العلاقة بين هذه العوامل هي علاقة اعتمادية أو ترابطية (Interdependent or Interplay)، أي أنها تدعم بعضها بعضًا، وأن إهمال أحدها أو بعضها سيؤثر سلبيًا على معايير النجاح مثل مخرجات التعلم ورضا الطالب ورضا عضو هيئة التدريس والعائد من البرنامج (Menchacaa and Bekele, 2008)، (أنظر الشكل 2).



**الشكل (2):** العوامل الحاسمة في نجاح برامج التعليم عن بعد

**أولاً: عوامل المؤسسة Institutional Factors :** تتكون هذه الفئة من أربعة عوامل:

1. **سياسات التعليم عن بعد:** وضع السياسات الخاصة بالتخطيط والتنفيذ لبرنامج التعليم عن بعد، مثل السياسات الخاصة بطبيعة تخصصات البرنامج والجمهور المستهدف ونموذج التعليم عن بعد (تعليم كلي عن بعد أو تعلم مدمج)، وسياسات الحوكمة والإدارة المؤسسية والقضايا القانونية و هيئة التدريس والتقنية والطالب والتقييم الخ.
2. **الدعم المؤسسي:** قيادة رقمية لتوفير الدعم اللوجستي والفني وخدمات الدعم للطلاب وهيئة التدريس ، وقيادة إدارية توفر الدعم المالي والالتزام المؤسسي و فرص التطوير المهني، وثقافة جامعية تدعم وتشجع التعلم الإلكتروني عن بعد. الخ.
3. **معايير الجودة:** المعايير الخاصة الدعم المؤسسي والتخطيط الأكاديمي والبنية التقنية والتصميم التعليمي للمحتوى الرقمي والتقييم ودعم هيئة التدريس والطلاب والتقييم.

4. **التقويم:** تقويم مخرجات البرنامج ورضا الطلاب وهيئة التدريس والعائد من البرنامج إضافة إلى تقويم مقررات التعليم عن بعد، و مستوى خدمات دعم الطالب وعضو هيئة التدريس الخ.

### ثانياً: عوامل بيئة التعلم الإلكترونية E-Learning Environment Factors

1. **منصة التعلم الإلكتروني:** ملائمة أدوات المنصة الإلكترونية لطبيعة ومتطلبات برنامج التعليم عن بعد، و تصميم السطح البيئي و سهولة الدخول والتصفح و الاستخدام، ، ونظام إدارة المقرر الخاص بالتسجيل وبنقل و تتبع المقررات الخ.
2. **الدعم الفني:** توافر دعم فني لمنصة التعلم الإلكتروني، و دعم فني لهيئة التدريس والطلاب (مركز اتصال Call center) الخ.
3. **البنية التقنية:** كفاءة البنية التقنية، ومعايير الأمان والخصوصية، وتعدد الأدوات التقنية، وجودة الأجهزة والبرامج و عرض نطاق كافٍ لتوفير سرعة إنترنت مناسبة و لتحميل الملفات الصوتية والفيديو الخ.
4. **تعلم تفاعلي/ تشاركي:** إتاحة تعلم تفاعلي بين الطلاب، و بين الطلاب وبين المحتوى وبينهم وبين هيئة التدريس، وتيسير مناقشات فعّالة من خلال مجموعات تعلم تشاركية وتعاونية في بيئة اجتماعية، واستخدام الوسائط المتعددة المناسبة لتشجيع هذه التفاعلات، و مرونة اختيار نوع التفاعل التزامني وغير التزامني الخ.

### ثالثاً: عوامل هيئة التدريس Faculty Factors

1. **ذهنية إلكترونية:** فهم حاجات المتعلمين، وذهنية متفتحة نحو التغيير وقبول الأفكار الجديدة، الخ.
2. **الكفايات التقنية:** توافر مهارات استخدام منصة التعلم الإلكتروني وأدواتها المختلفة، ومهارات تنظيم وإدارة التفاعلات الإلكترونية والمناقشة، والتغذية الراجعة، و مهارات تحميل الملفات الخ.
3. **الاتجاه نحو التعليم عن بعد:** اتجاه إيجابي نحو التعليم عن بعد كنموذج تعليم موازي للتعليم التقليدي، والثقة بالنفس على إدارة عملية التعليم عن بعد.
4. **أسلوب التدريس:** تعليم متمحور حول الطالب، تعلم تشاركي معتمد على المشروع وحل المشكلة، و مرونة أسلوب التعليم، وتوقيت مناسب للتغذية الراجعة، وثقة بالنفس، و تشجيع الطلاب على المشاركة والتفاعل وطرح أسئلة، علاقة إيجابية مع الطلاب ويقدر تفاعلهم، و متحمس لتعليمهم الخ.

### رابعاً: عوامل الطالب Student Factors

1. **خصائص شخصية:** توافر مهارات الانضباط والاستقلالية والاعتماد على النفس والحافز وإدارة الوقت، الخبرة السابقة
2. **الكفايات التقنية:** توافر مهارات استخدام منصة التعلم الإلكتروني وأدواتها المختلفة، ومهارات التسجيل والتفاعل وتحميل الملفات والمناقشة
3. **الاتجاه نحو التعليم عن بعد:** اتجاه إيجابي نحو بيئة التعليم عن بعد ومباركة التواصل عبر أدوات منصة التعلم الإلكترونية، والتعويل عليها بكونها وسيط مقبول في العملية التعليمية.

4. التفاعل والمشاركة: بينت الدراسات أهمية التفاعل والمشاركة كعامل حاسم عندما يقاس رضا الطلاب، ولذا، ينبغي أن يبيّن تصميم مقرر التعليم عن بعد تفاعلاً سهلاً مع المحتوى والطلاب وأستاذ المقرر .

#### خامساً: عوامل محتوى المقرر الرقمي Digital course content Factors

1. **مصدر المقررات:** اختيار المصدر المناسب لتوفير مقررات برنامج التعليم عن بعد. يعتمد القرار هنا على مدى توافر الخبرة والدعم المطلوبين في الجامعة نفسها.
  - مصدر داخلي (In-House): حيث تقوم وحدة خاصة أو قسم خاص في الجامعة نفسها بتطوير المقررات، أو أن يقوم عضو هيئة التدريس عن بعد في الجامعة بتطوير مقرراته.
  - أو مصدر خارجي (Out-Source) (بيت خبرة).
2. **أسلوب تطوير المقررات:** استخدام الأسلوب أو الأساليب المناسبة لتطوير المحتوى الرقمي لمقررات التعليم عن بعد، مثل أسلوب الفريق، أو النموذج التحويلي أو نموذج الخبير التربوي من فردين حيث يعمل خبير تعليم عن بعد مع أكاديمي لتطوير المقرر، إضافة إلى صيانة المقرر الإلكتروني من خلال اتخاذ قرارات تتسم بالفاعلية والكفاءة في تحسين المقرر في دورة حياته الخ.
3. **الملكية الفكرية:** تحديد وتفعيل سياسات وقوانين الملكية الفكرية لمقررات التعلم الإلكتروني عن بعد، سواء ما يتعلق بملكية المحتوى أو التصميم.
4. **التصميم تعليمي:** تطبيق معايير جودة التصميم التعليمي لمقرر التعليم عن بعد:
  - جودة عملية التصميم التعليمي
  - وضوح أهداف المقرر ومتطلباته ومقابلته لحاجات المتعلم
  - جودة المحتوى الإلكتروني
  - ملاءمة استراتيجيات التعليم والتعلم للمهارات المستهدفة
  - توفير التفاعل والتغذية الراجعة
  - تصميم الحافز لحفز الطالب
  - اختار تقنيات التعلم الإلكتروني المناسبة لمتطلبات المقرر
  - تصميم مناسب للشاشة وواجهة التطبيق
  - تقويم أداء المتعلم بأدوات تقويم مناسبة لطبيعة المحتوى وأهداف التعلم
  - تقويم فاعلية المقرر لتحسين النسخة الجديدة من المقرر

**معايير قياس نجاح برنامج التعليم عن بعد:** رغم وجود أدبيات عديدة تناولت العوامل الجوهرية المؤثرة في نجاح برامج التعليم عن بعد، إلا أن القليل منها من تناول أيضاً معايير النجاح التي هي نتاج التأثير المشترك لتلك العوامل. اقترح منشأكا وبيكلي (Menchaca and Bekele, 2008) المعايير التالية لقياس نجاح برنامج التعليم عن بعد:

- مخرجات التعلم: قياس فاعلية وكفاءة العملية التعليمية
- رضا الطالب: قياس رضا الطالب عن الأبعاد المختلفة لبرنامج التعليم عن بعد
- رضا هيئة التدريس: قياس رضا هيئة التدريس عن الأبعاد المختلفة لبرنامج التعليم عن بعد
- العائد من البرنامج: قياس العائد على الجامعة من الاستثمار في التعليم عن بعد ROI.

## ملخص وخلاصة:

تناولت هذه الورقة بإيجاز العوامل الحاسمة في نجاح برامج التعليم عن بُعد. وفي هذا السياق، قد اقترح الباحث بناءً على مراجعة الأدبيات ذات العلاقة خمسة عوامل رئيسة أو فئات هي العوامل المرتبطة بالمؤسسة (الجامعة)، والعوامل المرتبطة بالبيئة التعليمية، والعوامل المرتبطة بالطالب، والعوامل المرتبطة بهيئة التدريس، والعوامل المرتبط بمحتوى المقرر الرقمي.

أخيراً، ينبغي أن يركز التخطيط الاستراتيجي لبرامج التعليم عن بُعد على تحديد متطلبات نجاح هذه البرامج من خلال تحديد العوامل المهمة لنجاحها ودراسة مدى جاهزيتها لتحقيق النجاح المطلوب. كما يجدر التنويه إلى أنه إذا أُريد لبرامج التعليم عن بُعد أن تتميز بالجودة، فيجب أن تكون موازية من حيث الجودة والدعم للبرامج التي تقدم في المدينة الجامعية وضمن سياسات هذه البرامج.

## مراجع:

- الصالح، بدر بن عبدالله (2020). التعليم عن بعد، بعد فايروس كورونا : تحول في النموذج أم لحظة عابرة؟ محاضرة افتراضية عبر منصة بلاك بورد، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة الملك عبدالعزيز.
- الصالح، بدر بن عبدالله(2013). قضايا حاسمة في نموذج التعلم الإلكتروني عن بعد". المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي.
- الصالح، بدر بن عبدالله (2007). متطلبات دمج التعلم الإلكتروني عن بعد في الجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء المجال. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية.
- الصالح، بدر بن عبدالله (2005). التعلم الإلكتروني والتصميم التعليمي: شراكة من أجل الجودة. المؤتمر العلمي العاشر لتكنولوجيا التعليم: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.
- الصالح، بدر بن عبدالله (2002). متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم عن بعد. مجلة العلوم التربوية و الدراسات الإسلامية، م 14، ع 1.
- Bozkurt, A. (2019). From Distance Education to Open and Distance Learning: A Holistic Evaluation of History, Definitions, and Theories. In S.Sisman-Ugur, & G. Kurubacak (Eds.), [https://www.academia.edu/38973930/From\\_Distance\\_Education\\_to\\_Open\\_and\\_Distance\\_Learning\\_A\\_Holistic\\_Evaluation\\_of\\_History\\_Definitions\\_and\\_Theories](https://www.academia.edu/38973930/From_Distance_Education_to_Open_and_Distance_Learning_A_Holistic_Evaluation_of_History_Definitions_and_Theories).
- Cavanaugh, Cathy (2004). Distance Education Success Factors. [https://www.academia.edu/2337518/Distance\\_education\\_success\\_factors](https://www.academia.edu/2337518/Distance_education_success_factors).
- Cohen, Anat and Nachmias, Rafi (2008). Implementing a Cost Effectiveness Analyzer for Web-Supported Academic Instruction: A Campus Wide Analysis. <http://www.eurdl.org/article=369>
- Connectionsacademy.[https://www.connectionsacademy.com/Portals/4/ca/documents/pdfs/press/2015/CE\\_Infographic%202015\\_FINAL\(2\).pdf](https://www.connectionsacademy.com/Portals/4/ca/documents/pdfs/press/2015/CE_Infographic%202015_FINAL(2).pdf) National Center for Education Statistich[https \(2020\). //nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=372#PK12\\_distancelearning](https://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=372#PK12_distancelearning).
- Cheawjindakarn, Bussakorn, Suwannatthachote, Praweenya and Theeraroungchaisri, Anuchai (2012). Critical Success Factors for Online Distance Learning in Higher Education: A Review of the Literature. [https://www.researchgate.net/publication/256186772\\_Critical\\_Success\\_Factors\\_for\\_Online\\_Distance\\_Learning\\_in\\_Higher\\_Education\\_A\\_Review\\_of\\_the\\_Literature](https://www.researchgate.net/publication/256186772_Critical_Success_Factors_for_Online_Distance_Learning_in_Higher_Education_A_Review_of_the_Literature).
- Frimpon, Michael F. (2012). A Re-Structuring of the Critical Success Factors for E-Learning Deployment. American International Journal of Contemporary Research. Vol. 2 No. 3; March. [http://www.aijcrnet.com/journals/Vol\\_2\\_No\\_3\\_March\\_2012/13.pdf](http://www.aijcrnet.com/journals/Vol_2_No_3_March_2012/13.pdf).
- Greenberg, Alan D. (2009). Critical Success Factors for Deploying Distance Education Technologies.[https://www.cisco.com/c/dam/en\\_us/solutions/industries/docs/education/WR-K-12-US-CritSuccFactorsPlatWP-FINAL.pdf](https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/education/WR-K-12-US-CritSuccFactorsPlatWP-FINAL.pdf).

Hacbarth, S. (1996). *The Educational Technolog Handbook*. Educational Technology Publications, Inc., Engkwood Cliffs, NJ.

Hanna, Donald E. (1998). Higher Education in an Era of Digital Competition: Emerging Organizational Models. *JALN Volume 2, Issue 1*

Menchaca, Michael P. and Bekele, Teklu Abate (2008). Learner and instructor identified success factors in distance education. *Distance Education*. Vol. 29, No. 3, November 2008, 231252 [https://www.researchgate.net/publication/266386886\\_Learner\\_and\\_Instructor\\_Identified\\_Success\\_Factors\\_in\\_Distance\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/266386886_Learner_and_Instructor_Identified_Success_Factors_in_Distance_Education).

M. Selim, Hassan (2014). E-learning critical success factors: an exploratory investigation of student perception. *Int. J. Technology Marketing*, Vol. X, No. Y, xxxx.

Nguyen, Tuan (2015). The Effectiveness of Online Learning: Beyond No Significant Difference and Future Horizons. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*. Vol. 11, No. 2, [https://jolt.merlot.org/Vol11no2/Nguyen\\_0615.pdf](https://jolt.merlot.org/Vol11no2/Nguyen_0615.pdf).

Olson, Peter W. (2005). SIGNIFICANT SUCCESS FACTORS IN DISTANCE EDUCATION. *International Journal of Case Method Research & Application* (2005) XVII, 2. [http://www.wacra.org/PublicDomain/IJCRA%20xvii\\_ii\\_Olson.pdf](http://www.wacra.org/PublicDomain/IJCRA%20xvii_ii_Olson.pdf).

Rumble, Greville and Latchem, Colin (1987) *Organizational Models for Distance and Open Learning* <http://books.google.ca/books>

Rhode, J. F. (2010). Online Education: Past, Present and Future. <https://sites.google.com/site/2010facultyseminar/online-education-past-present-and-future>.

Rosenberg, M. J. (2001). *E-Learning*. The McGraw-Hill Companies, Inc.

Sherry, L. (1996). Issues in Distance Learning. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1 (4), 337-365).

Sujit K. Basak, Marguerite Wotto, Paul Bélanger ( 2016 ). A Framework on the Critical Success Factors of E-Learning Implementation in Higher Education: Review of the Literature. [https://www.researchgate.net/publication/309418519\\_A\\_Framework\\_on\\_the\\_Critical\\_Success\\_Factors\\_of\\_ELearning\\_Implementation\\_in\\_Higher\\_Education\\_A\\_Review\\_of\\_the\\_Literature](https://www.researchgate.net/publication/309418519_A_Framework_on_the_Critical_Success_Factors_of_ELearning_Implementation_in_Higher_Education_A_Review_of_the_Literature).

The Sloan Consortium (2012). <http://sloanconsortium.org>.(Retrieved: Nov. 23, 2012).